

Au Journal Officiel : comment très précisément respecter la RT 2012 ?

Au Journal Officiel du 27 octobre 2010, ont été publiés, datés du 26, un décret et un arrêté relatifs à la RT 2012, la future réglementation thermique pour la construction neuve. Ces textes stipulent que la consommation conventionnelle d'énergie d'un bâtiment pour le chauffage, le refroidissement, la production d'ECS, l'éclairage, les auxiliaires de chauffage, de refroidissement, d'ECS et de ventilation, devra être inférieure ou égale à une consommation maximale "Cep", définie par un coefficient exprimé en kWh/m².an d'énergie primaire. De la même façon, le besoin conventionnel en énergie d'un bâtiment pour le chauffage, le refroidissement et l'éclairage ne devra pas dépasser une valeur maximale, besoin défini par un coefficient "Bbio", qui est sans dimension et exprimé en nombre de points. Ce coefficient, ainsi que le Cep, devront être calculés, sur une année, en utilisant des données climatiques conventionnelles pour chaque zone climatique. Cep et Bbio devront être inférieurs ou égaux à des coefficients maximaux, respectivement Cep_{max} et Bbio_{max}. Il faudra calculer ces coefficients en tenant compte notamment de la localisation géographique et de l'altitude. Ont été définies huit zones climatiques. Autre principe de base de la RT 2012 : la température intérieure conventionnelle d'un local, atteinte en été, notée Tic, est la valeur maximale horaire en période d'occupation de la température opérative. Pour le résidentiel, la période d'occupation considérée est la journée entière.

Il est prévu que toute maison individuelle devra avoir recours à : ECS solaire thermique (au moins 2 m² de capteurs), ou réseau de chaleur alimenté à plus de 50% par une énergie renouvelable ou de récupération, ou chauffe-eau thermodynamique (COP supérieur à 2) ou encore chaudière à microcogénération fioul ou gaz (rendement à pleine charge supérieur à 90% sur PCI, à charge partielle supérieur à 90%, avec un rendement électrique supérieur à 10%). La contribution des EnR au Cep pourra aussi être supérieure ou égale à 5 kWh_{ep}/m².an.

Par ailleurs, il faudra poser des systèmes permettant de mesurer ou estimer la consommation d'énergie de chaque logement (sauf chauffage individuel au bois). Les installations de chauffage devront comporter par local desservi un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique en fonction de la température intérieure. Ce dispositif pourra être commun à certains locaux équipés en planchers chauffants à eau chaude, en air insufflé ou en appareils indépendants à bois. Les réseaux collectifs devront être munis d'un organe d'équilibrage en pied de chaque colonne. Les pompes des installations de chauffage et de refroidissement seront également munies de dispositifs permettant leur arrêt.

Individuel : solaire thermique, réseau de chaleur, chauffe-eau thermodynamique ou chaudière à cogénération

Une installation de refroidissement devra comporter, par local desservi, un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique de la fourniture de froid en fonction de la température intérieure. Toutefois, lorsque le froid est fourni par un système à débit d'air variable, le dispositif pourra être commun sous réserve que la régulation du débit soufflé total se fasse sans augmentation de la perte de charge. Le dispositif pourra également être commun pour les planchers rafraîchissants. Pour les ventilo-convecteurs deux tubes froid seul, l'obligation sera considérée comme satisfaite lorsque chaque ventilateur sera asservi à la température intérieure et que la production et la distribution d'eau froide seront munies d'un dispositif permettant leur programmation. Pour les bâtiments rafraîchis par refroidissement de l'air neuf sans accroissement des débits traités au-delà du double des besoins d'hygiène, l'obligation sera considérée comme satisfaite si la fourniture de froid est, d'une part, régulée au moins en fonction de la température de reprise d'air et de la température extérieure et, d'autre part, est interdite en période de chauffage.

Avant émission finale dans le local, sauf en cas de chauffage par récupération sur la production de froid, l'air ne devra pas être chauffé puis refroidi, ou inversement, par des dispositifs utilisant de l'énergie et destinés par conception au chauffage ou au refroidissement de l'air. D'autre part, les bâtiments tertiaires devront être équipés de systèmes permettant de mesurer ou de calculer la consommation d'énergie pour le chauffage, le refroidissement, la production d'ECS et les centrales de ventilation. Toujours dans le tertiaire, la ventilation des locaux ayant des occupations ou des usages nettement différents devra être assurée par des systèmes indépendants. Pour les systèmes mécanisés de ventilation, tout dispositif de modification manuelle des débits d'air d'un local devra être temporisé. Dans le tertiaire également, toute installation de chauffage desservant des locaux à occupation discontinue devra comporter un dispositif de commande manuelle et de programmation automatique au moins par une horloge permettant une fourniture de chaleur en "confort", "réduit", "hors gel" ou "arrêt", ainsi qu'une commutation automatique entre ces allures. Lors d'une commutation entre deux allures, la puissance de chauffage devra être nulle ou maximum. Un tel dispositif ne pourra être commun qu'à des locaux dont les horaires d'occupation sont similaires. Toujours dans le tertiaire, les locaux refroidis devront être pourvus de dispositifs spécifiques de ventilation.